

## مقایسه سطوح اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف

احمد عاشوری<sup>۱</sup>، زهرا فدایی<sup>۲</sup>، فاطمه جعفری<sup>۳</sup>، فریبا قلعه‌نوی<sup>۴</sup>، محمد درهرج<sup>۵</sup>، علی قانندنیای جهرمی<sup>۶</sup>

<sup>۱</sup>گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران  
<sup>۲</sup>سازمان آموزش و پرورش، منطقه ۱۶، تهران  
<sup>۳</sup>پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی، تهران  
<sup>۴</sup>گروه روان شناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، تهران  
<sup>۵</sup>گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فردوسی، مشهد  
<sup>۶</sup>گروه مطالعات اعتیاد، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران  
<sup>۷</sup>گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۹/۵؛ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۸

### چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف مقایسه سطوح اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** در قالب یک طرح علی-مقایسه‌ای، ۲۷۱ بیمار مبتلا به اختلال افسردگی اساسی به روش نمونه‌گیری در دسترس و با انجام مصاحبه بالینی ساختاریافته انتخاب شده و به مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی، پرسشنامه کیفیت زندگی و پرسشنامه اضطراب بک پاسخ دادند. در مرحله دوم، ۹۲ نفر از بیمارانی که نمره آن‌ها در مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی، دو انحراف استاندارد بالاتر یا پایین‌تر از میانگین بود به عنوان افراد مبتلا به افسردگی شدید (۴۰ نفر) و خفیف (۵۲ نفر) انتخاب شدند و تحلیل‌های نهایی بر روی آن‌ها انجام گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل‌ها حاکی از تفاوت معنادار بین دو گروه در میزان اضطراب و کیفیت زندگی بود، به طوری که بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی خفیف، میزان بیشتری از اضطراب ( $F = 16/74$ ) و سطح پایین‌تری از کیفیت زندگی را در هر دو بعد جسمی ( $F = 15/01$ ) و روانی ( $F = 20/96$ ) تجربه می‌کردند. **نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این مطالعه، در درمان افسردگی، پرداختن به مشکلات اضطرابی و کمک به بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به افسردگی شدید بسیار حائز اهمیت است.

**کلمات کلیدی:** اضطراب، افسردگی، مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی، کیفیت زندگی

**نویسنده مسئول:**

تهران، ستارخان، خیابان نیایش، کوچه منصور، پلاک ۱، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان

۰۲۱-۶۶۵۵۱۶۵۵  
 E-mail: Darharaj.M@iums.ac.ir

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی مصوب با شماره گرنت ۱۸-۲۶۴۳۱-۹۶-۰۴ است که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران به انجام رسیده است.

## مقدمه

افسردگی سازه تشخیصی پیچیده‌ای است که جزء اساسی آن، خلق افسرده یا از دست دادن علاقه به فعالیت‌هاست و با علائمی نظیر احساس پوچی، کندی روانی- حرکتی، احساس گناه، ناتوانی در تمرکز، افکار مربوط به مرگ و احساس غمگینی و شکست مشخص می‌شود. نتایج مطالعات نشان می‌دهند که افسردگی با شیوع طول عمر ۲۰ تا ۲۵ درصد در زنان و ۱۰ تا ۱۷ درصد در مردان، شایع‌ترین اختلال روان‌پزشکی است<sup>۱</sup>. علاوه بر این، افسردگی با پیامدهایی منفی در ابعاد مختلف زندگی فرد و افزایش خطر خودکشی در مبتلایان به این اختلال نیز همراه است؛ به طوری که در حدود دو سوم از بیماران افسرده به خودکشی فکر می‌کنند و ۱۰ تا ۱۵ درصد از آن‌ها نیز به همین شیوه به زندگی خود پایان می‌دهند<sup>۲</sup>. این اختلال یک اختلال عودکننده نیز هست و بیش از ۷۵ درصد بیماران، بیش از یک دوره افسردگی را تجربه می‌کنند. بر این اساس پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۰ افسردگی به دومین عامل خطر برای سلامت عمومی تبدیل شود<sup>۳</sup>. بنابراین، هزینه‌های بسیار زیاد افسردگی برای جامعه، همراه با شواهدی که حاکی از پیامدهای منفی و افزایش نرخ اختلال افسردگی است، مطالعات بیشتر بر روی موضوعات مرتبط، شناخت ابعاد مختلف این اختلال را به عنوان یکی از مهم‌ترین اختلالات روان‌شناختی ضروری می‌سازد.

ارتباط بین افسردگی و اضطراب یکی از این موضوعات است که توجه بسیاری از پژوهشگران این حوزه را به خود معطوف کرده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در جمعیت‌های بالینی، میزان همبودی اضطراب و افسردگی ۴۰-۶۰ درصد است<sup>۴</sup>. میزان این همبودی در میان بیماران مراجعه‌کننده برای درمان افسردگی غیربالینی از این مقدار هم بالاتر است؛ به طوری که بیش از نیمی از بیماران سطوح بالایی از اضطراب همبود با افسردگی را گزارش می‌کنند<sup>۵</sup>. این همبودی که اغلب با پیش‌آگهی ضعیف و اثرات مخرب بر عملکرد فرد در ارتباط است، می‌تواند منجر به افزایش آسیب در مقایسه با داشتن هر اختلال به تنهایی شود و پیش‌بینی‌کننده پیامدهای درمانی ضعیف‌تر و درصد بالاتر مقاومت درمانی باشد. به‌علاوه، تعدادی از نشانه‌های شدید اضطراب، ارتباطی قوی با ماندگاری نشانه‌های افسردگی نیز دارند و

ارتباطشان را برای دهه‌ها حفظ خواهند کرد<sup>۶</sup>. از آن جایی که همپوشی این دو مشکل، تشخیص و درمان را با چالش مواجه می‌سازد، تمایز میان افسردگی همبود با اضطراب و افسردگی خالص تلویحات مهمی برای تصمیم‌گیری در مورد درمان به همراه دارد. بر این اساس، یکی از گام‌های ضروری در درمان چنین همبودی‌هایی، تشخیص جامع و ارزیابی دقیق سطوح اضطراب در بیماران مبتلا به افسردگی است.

ارتباط بین افسردگی و کیفیت زندگی نیز یکی دیگر از موضوعاتی است که مورد پژوهش قرار گرفته است. با پیدایش و گسترش روان‌شناسی سلامت و روان‌شناسی مثبت‌نگر، نگرش درباره این اختلالات از چارچوب پزشکی و مدل تک‌عاملی خارج شده و پژوهشگران معتقدند که بهتر است شکل‌گیری و گسترش اختلالات روانی را به حساب سبک زندگی معیوب و کیفیت نازل زندگی افراد گذاشت و بر این اساس، در درمان نیز باید به دنبال اصلاح و تغییر در کیفیت زندگی و گسترش توانمندی‌ها و ایجاد رضایت از زندگی در افراد بود<sup>۷</sup>. سازمان بهداشت جهانی تعریف جامعی از کیفیت زندگی ارائه نموده است که به درک افراد از وضعیت زندگی در قالب فرهنگ و ارزش‌های حاکم بر جامعه اشاره دارد و در راستای اهداف و استانداردهای قابل قبول جامعه است. بنابراین، کیفیت زندگی برداشتی است که هر فرد از وضعیت سلامت خود، میزان رضایت از این وضع و میزان شادی و سرزندگی دارد<sup>۸</sup>. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل متعددی بر کیفیت زندگی افراد تأثیرگذار هستند که از جمله این عوامل می‌توان به بیماری‌های جسمی و اختلالات روانی نظیر افسردگی اشاره کرد<sup>۹</sup>. در واقع، افسردگی بر توانایی افراد در انجام فعالیت‌های روزمره و برقراری رابطه با دوستان و خانواده اثرات مخربی دارد. علاوه بر این، افسردگی منجر به ایجاد اختلالاتی در الگوی خواب، عملکرد شناختی، مشارکت اجتماعی و انجام وظایف فردی شده که این اختلالات نیز به نوبه خود، کیفیت زندگی بیماران را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهند<sup>۱۰</sup>.

در مجموع، ادبیات پژوهشی موجود نشان‌دهنده میزان بالای اضطراب و سطوح پایین کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به اختلال افسردگی است؛ با این حال، تأثیر سطوح مختلف افسردگی (یعنی

تحلیل‌های نهایی بر روی این بیماران انجام شد.

### ابزارهای پژوهش

**الف) مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور I:** مصاحبه بالینی ساختاریافته برای اختلالات محور I (SCID) یک ابزار جامع و استاندارد است که برای ارزیابی اختلالات اصلی روان‌پزشکی طراحی شده و برای مقاصد بالینی و پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ نسخه بالینی SCID که در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت، در یک جلسه اجرا می‌شود و اجرای کامل آن بین ۴۵ تا ۹۰ دقیقه به طول می‌انجامد. به دلیل اعتبار و روایی مطلوب SCID، این مصاحبه پرکاربردترین مصاحبه تشخیصی در بین سایر ابزارهای تشخیصی استاندارد است<sup>۱۱</sup>. به منظور ارزیابی اعتبار و قابلیت اجرای نسخه فارسی SCID، این مصاحبه پس از ترجمه به زبان فارسی، بر روی یک نمونه ۲۹۹ نفری اجرا شده است. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده توافق تشخیصی متوسط تا خوب (کاپای بالاتر از ۶۰ درصد) برای اکثر تشخیص‌های خاص و کلی بود. به علاوه، توافق کلی به دست آمده نیز رضایت‌بخش بود (کاپای کل تشخیص‌های فعلی ۵۲ درصد و برای کل تشخیص‌های طول عمر ۵۵ درصد) که حاکی از اعتبار مناسب و قابلیت اجرای مطلوب این مصاحبه در جامعه ایرانی است<sup>۱۲</sup>.

**ب) مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی:** مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی، یک مقیاس ۴۸ سؤالی است که چهار حوزه از علائم افسردگی شامل علائم هیجانی، شناختی، جسمانی و بین فردی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و گویه‌های آن بر روی طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (از صفر = اصلاً تا چهار = همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند. بنابراین، نمره کل برای هر خرده‌مقیاس در دامنه صفر تا ۴۸ قرار می‌گیرد. در مطالعه‌ای که به منظور بررسی خصوصیات روان‌سنجی این مقیاس در نمونه‌ای از افراد سالم انجام گرفت، ضریب آلفای کرونباخ برای کل این مقیاس برابر با ۰/۸۷ و برای خرده‌مقیاس‌های هیجانی، شناختی، جسمی و بین فردی آن به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۳ و ۰/۸۹ به دست آمد. علاوه بر این، همبستگی بین این مقیاس و پرسشنامه افسردگی بک نیز مثبت و معنادار بوده است ( $r = 0.77$ ) که نشان‌دهنده اعتبار همگرایی بالای

افسردگی شدید تا خفیف) بر میزان اضطراب و کیفیت زندگی این بیماران موضوعی است که کمتر به آن پرداخته شده است. این در حالی است که بررسی این موضوع می‌تواند با تلویحات کاربردی مهمی در زمینه ارائه خدمات درمانی به بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی همراه باشد و تبعیت درمانی آن‌ها را افزایش دهد. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر، مقایسه سطوح اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف بود.

### مواد و روش‌ها

#### طرح پژوهش، جامعه آماری و نمونه

پژوهش حاضر در دسته طرح‌های علی-مقایسه‌ای قرار می‌گیرد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بیماران مبتلا به افسردگی اساسی بود که در نیمه اول سال ۱۳۹۵ به بیمارستان‌های روان‌پزشکی و کلینیک‌های روان‌شناسی شهر تهران مراجعه کردند. نمونه پژوهش در مرحله اول شامل ۲۷۱ بیمار (متشکل از ۹۰ مرد و ۱۸۱ زن) مبتلا به افسردگی اساسی بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس و با انجام مصاحبه بالینی ساختاریافته و بر اساس ملاک‌های ورود و خروج از بخش روان‌پزشکی بیمارستان‌های طالقانی و امام حسین<sup>(۲)</sup> و کلینیک‌های خصوصی شهر تهران انتخاب شدند. دارا بودن تشخیص اختلال افسردگی اساسی بر اساس ملاک‌های DSM-5، قرار داشتن در دامنه سنی ۱۸-۶۰ سال و موافقت و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه به عنوان ملاک‌های ورود به پژوهش در نظر گرفته شدند. علاوه بر این، ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل (۱) تشخیص اختلال دوقطبی و اختلالات مربوط به آن بر اساس ملاک‌های DSM-5، (۲) وجود نشانه‌های روان‌پریشی شدید براساس نظر روان‌پزشک، (۳) تشخیص افسردگی ناشی از سوء مصرف مواد یا یک بیماری طبی عمومی و (۴) مشکل در خواندن و نوشتن بودند.

در مرحله دوم، از میان ۲۷۱ بیمار انتخاب شده در مرحله اول که به طور کامل به ابزارهای پژوهش پاسخ داده بودند، بیمارانی که نمره آن‌ها در مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی به میزان دو انحراف استاندارد بالاتر و پایین‌تر از نمره میانگین بود به عنوان افراد مبتلا به افسردگی شدید (۴۰ نفر) و خفیف (۵۲ نفر) انتخاب شده و

در جمعیت‌های بالینی و بهنجار ایرانی است.<sup>۱۸</sup>

### روش اجرا

به منظور اجرای پژوهش، آزمودنی‌ها به بخش روان‌پزشکی بیمارستان طالقانی و امام حسین (ع) و کلینیک‌های خصوصی شهر تهران مراجعه کرده و بیماران که بر اساس نظر روان‌پزشک و مطابق با ملاک‌های DSM-5 دارای تشخیص اختلال افسردگی اساسی بودند را با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب کردند. تعداد کل افراد انتخاب شده در این مرحله ۳۹۲ نفر بود. در مرحله بعد از میان این افراد، ۱۰۶ بیمار با توجه به ملاک‌های ورود و خروج از ادامه مطالعه کنار گذاشته شده و در نهایت نمونه نهایی شامل ۲۸۶ بیمار مبتلا به اختلال افسردگی اساسی بود. در ادامه، پس از انجام یک مصاحبه کوتاه توسط آزمودنی‌ها، فرم رضایت‌نامه اخلاقی و ابزارهای پژوهش در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. به منظور از بین بردن اثر اجرا نیز ترتیب ارائه ابزارهای پژوهش برای هر یک از شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی تغییر داده شد؛ به این صورت که ابتدا برگه مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی (شامل سن، جنسیت، وضعیت تأهل و سطح تحصیلات) و سپس ابزارهای پژوهش با ترتیب‌های مختلف در اختیار شرکت‌کنندگان قرار داده شده و از آن‌ها خواسته می‌شد تا با توجه به دستورالعمل مندرج در بالای هر مقیاس به سؤالات آن پاسخ دهند.

از آن جایی که جمع‌آوری داده‌های پژوهش به شیوه فردی انجام گرفت، چنانچه بیماران در درک مفهوم سؤالات مشکلی داشتند، پرسشگران به آن‌ها در فهم معنای هر سؤال کمک می‌کردند تا از این طریق از قابل فهم بودن سؤالات پژوهش توسط بیمار اطمینان حاصل شود. جمع‌آوری داده‌ها با این روش در مدت زمان چهار ماه انجام گرفت. پس از جمع‌آوری داده‌ها و بررسی پرسشنامه‌های تکمیل شده، ۱۵ پرسشنامه ناقص از فرآیند تحلیل کنار گذاشته شد و بنابراین، نمونه مورد بررسی شامل ۲۷۱ بیمار مبتلا به اختلال افسردگی اساسی بود. در مرحله آخر، به منظور انتخاب افراد مبتلا به افسردگی شدید و خفیف، نمره بیماران در مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی مورد بررسی قرار گرفته و بیمارانی که نمره آن‌ها به اندازه دو انحراف استاندارد بالاتر و پایین‌تر از میانگین گروه نمونه در این مقیاس بود به عنوان بیماران

این مقیاس و قابلیت آن برای ارزیابی علائم افسردگی است.<sup>۱۳</sup> بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در گروهی بالینی متشکل از ۲۷۱ بیمار ایرانی مبتلا به اختلال افسردگی اساسی نیز نشان داد که مقیاس مذکور از همسانی درونی رضایت‌بخشی برخوردار است (ضرایب آلفای کرونباخ کل این مقیاس برابر با ۰/۹۰ و برای خرده-مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۷۰ برای «خرده‌مقیاس هیجانی» تا ۰/۸۳ برای «خرده‌مقیاس بین‌فردی» قرار داشت). علاوه بر این، ارتباط معنادار بین نمرات حاصل از مقیاس چندبعدی جدید ارزیابی افسردگی با سایر ابزارهای مرتبط در این زمینه نیز روایی این مقیاس را در نمونه بالینی ایرانی مورد تأیید قرار می‌دهد.<sup>۱۴</sup>

**ج) پرسشنامه کیفیت زندگی:** پرسشنامه کیفیت زندگی یک ابزار خود گزارشی ۳۶ سؤالی و از معتبرترین پرسشنامه‌ها در زمینه کیفیت زندگی است که وضعیت سلامتی را در ابعاد جسمانی (شامل خرده‌مقیاس‌های عملکرد جسمی، محدودیت ایفای نقش به دلایل جسمی، درد جسمی و انرژی/خستگی) و روانی (شامل خرده‌مقیاس‌های محدودیت ایفای نقش به دلایل عاطفی، بهزیستی هیجانی، عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. امتیازهای هر یک از این حیطه‌ها از صفر تا ۱۰۰ متغیر است که صفر بدترین و ۱۰۰ بهترین وضعیت سلامتی را در آن حوزه نشان می‌دهد.<sup>۱۵</sup> مطالعه بر روی این پرسشنامه در ایران نشان‌دهنده ضرایب پایایی ۰/۶۵ تا ۰/۹۰ برای ابعاد مختلف این پرسشنامه است که حاکی از پایایی آن برای سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامتی در ایران است.<sup>۱۶</sup>

**د) پرسشنامه اضطراب بک:** پرسشنامه اضطراب بک یک ابزار خود گزارشی ۲۱ سؤالی برای اندازه‌گیری شدت علائم اضطراب است که در آن فرد در هر گویه یکی از چهار گزینه‌ای (از صفر = اصلاً تا سه = به‌طور شدید) را که نشان‌دهنده شدت اضطرابش است، انتخاب می‌کند. مطالعات انجام‌شده بر روی این پرسشنامه حاکی از خصوصیات روان‌سنجی مناسب آن است، به‌طوری‌که ضریب همسانی درونی آن ۰/۹۲، ضریب پایایی بازآزمایی آن به فاصله یک هفته ۰/۷۵ و همبستگی ماده‌های آن از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ گزارش شده است.<sup>۱۷</sup> بررسی خصوصیات روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران نیز نشان می‌دهد که آزمون موردنظر دارای پایایی (r = ۰/۸۳)، روایی (r = ۰/۷۲) و همسانی درونی (آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۲) مناسبی

در گروه زنان و مردان دارای تحصیلات دانشگاهی، شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات کارشناسی (۱۵/۶) درصد در گروه مردان و ۱۹/۳ درصد در گروه زنان) به میزان بیشتری به اختلال افسردگی اساسی مبتلا بودند.

به منظور مقایسه میزان اضطراب بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف با کنترل متغیرهای سن و سطح تحصیلات از آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) استفاده شد؛ همان‌طور که نتایج این آزمون در جدول ۱ نشان می‌دهد، بین دو گروه از نظر میزان اضطراب تفاوت معناداری وجود داشت و بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی خفیف، سطوح بالاتری از اضطراب را تجربه می‌کردند.

در ادامه، به منظور مقایسه خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف با کنترل متغیرهای سن و سطح تحصیلات از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (MANCOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

مبتلا به افسردگی شدید و خفیف انتخاب شدند و مقایسه سطوح اضطراب و کیفیت زندگی بر روی این دو گروه از بیماران با استفاده از نرم‌افزار SPSS 22 انجام شد.

## یافته‌ها

نتایج تحلیل‌ها در خصوص اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه نمونه نشان داد که میانگین سنی مردان شرکت‌کننده در این مطالعه برابر با ۳۷/۴۳ سال (با انحراف استاندارد ۱۲/۶۵ سال) و میانگین سنی زنان برابر با ۳۵/۲۳ سال (با انحراف استاندارد ۱۱/۲۵ سال) است که می‌تواند نشان‌دهنده سن ابتدای پایین‌تر زنان به اختلال افسردگی اساسی در مقایسه با مردان باشد. از حیث وضعیت تأهل نیز نتایج نشان داد که ۴۲/۷ درصد از مردان و ۳۴/۳ درصد از زنان شرکت‌کننده در این مطالعه مجرد و مابقی متأهل هستند. در نهایت، بررسی سطح تحصیلات شرکت‌کنندگان در این مطالعه حاکی از آن بود که ۴۶/۷ درصد از مردان و ۴۱/۴ درصد از زنان از تحصیلات دیپلم و زیر دیپلم برخوردار بودند. به‌علاوه، این یافته‌ها نشان داد که

جدول ۱: مقایسه سطوح اضطراب در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف

متغیر	بیماران مبتلا به افسردگی شدید		بیماران مبتلا به افسردگی خفیف		ANCOVA	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	F (۱، ۸۸)	P
اضطراب	۳۲/۸۷	۱۱/۶۲	۲۴/۵۳	۹/۶۳	۱۶/۷۴	۰/۰۰۱

جدول ۲: مقایسه خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف

متغیر	بیماران مبتلا به افسردگی شدید		بیماران مبتلا به افسردگی خفیف		MANCOVA	
	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	F (۱، ۸۸)	P
عملکرد جسمی	۵۶	۲۲/۱۳	۶۲/۷۸	۱۹/۳۸	۶/۸۰	۰/۰۷۲
محدودیت ایفای نقش جسمی	۳۴/۳۷	۳۴/۲۹	۴۴/۲۳	۳۲/۶۹	۶/۷۰	۰/۰۷۱
درد جسمی	۴۵/۳۷	۱۶/۷۶	۴۷/۷۴	۱۸/۹۳	۲/۵۴	۰/۱۱۴
انرژی/خستگی	۲۱/۵۰	۸/۴۱	۳۳/۷۵	۱۱/۱۵	۲۴/۶۲	۰/۰۰۱
محدودیت ایفای نقش عاطفی	۳/۳۳	۱۰/۱۲	۱۷/۳۰	۲۲/۳۷	۴/۲۴	۰/۰۴۲
بهبودی هیجانی	۲۰/۴۰	۷/۳۴	۳۲/۰۷	۱۰/۹۸	۲۷/۴۲	۰/۰۰۱
عملکرد اجتماعی	۲۵/۳۱	۱۸/۲۳	۳۴/۳۷	۱۳/۷۵	۴/۵۸	۰/۰۳۵
سلامت عمومی	۳۰/۸۷	۱۲/۶۵	۴۲/۵۹	۱۵/۶۳	۲۸/۶۳	۰/۰۰۱

جدول ۳: مقایسه ابعاد کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف

متغیر	MANCOVA			بیماران مبتلا به افسردگی شدید		بیماران مبتلا به افسردگی خفیف	
	$\eta^2$	P	F (۱، ۸۸)	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
بعد جسمی کیفیت زندگی	۰/۱۴۶	۰/۰۰۱	۱۵/۰۱	۷۰/۲۳	۱۹۷/۳۵	۷۰/۲۵	۱۶۶/۶۲
بعد روانی کیفیت زندگی	۰/۱۹۲	۰/۰۰۱	۲۰/۹۶	۴۴/۱۸	۱۱۷/۵۰	۳۱/۳۶	۷۰/۵۴

مبتلا به افسردگی شدید و خفیف انجام گرفت.

نتایج این مطالعه از حیث مقایسه سطوح اضطراب در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف حاکی از تفاوت بین این دو گروه و سطوح بالاتر اضطراب در بیماران مبتلا به افسردگی شدید بود؛ همسو با این یافته، مطالعات دیگری نیز به همبودی بالای افسردگی با مشکلات اضطرابی اشاره داشته‌اند.<sup>۱۹</sup> نتایج برخی پژوهش‌های دیگر نیز نشان داده‌اند که حضور همزمان اختلال افسردگی با علائم یا اختلالات اضطرابی بسیار رایج است، به طوری که بیش از ۷۰ درصد از بیماران افسرده، درجات متفاوتی از علائم اضطرابی را نیز از خود نشان می‌دهند و ۴۰ تا ۷۰ درصد از این بیماران واجد ملاک‌های تشخیصی برای حداقل یک اختلال اضطرابی هستند.<sup>۲۰</sup> علاوه بر همبودی همزمان افسردگی با علائم اضطرابی، برخی از پژوهش‌ها همبودی متوالی بین این دو اختلال را نیز بسیار بالا گزارش کرده‌اند؛ به عبارتی دیگر، احتمال بسیار زیادی وجود دارد که اختلالات اضطرابی در آینده منجر به افسردگی شوند.<sup>۲۱</sup>

در تبیین این یافته می‌توان از مفهوم حساسیت اضطرابی استفاده کرد؛ حساسیت اضطرابی به عنوان یک متغیر واسطه‌ای در ارتباط بین استرس و بیماری در نظر گرفته شده و نقش تعیین‌کننده‌ای در بازیابی و پردازش اطلاعات مربوط به محرک‌های فراخوان اضطراب و در نتیجه ایجاد و تداوم اضطراب آسیب‌شناختی دارد؛ با این حال، شواهدی وجود دارد که نشان‌دهنده ارتباط بین حساسیت اضطرابی و افسردگی نیز هستند، به طوری که افراد دارای سطوح بالاتر حساسیت اضطرابی، میزان بیشتری از افسردگی را نیز تجربه می‌کنند.<sup>۲۲</sup> حساسیت اضطرابی در بیماران مضطرب و افسرده خود را به صورت نقص در پردازش اطلاعات نشان می‌دهد که این نقص نیز باعث ایجاد خلق افسرده و مضطرب شده و به دنبال آن احساس افسردگی و اضطراب در فرد شکل می‌گیرد. بنابراین بالا بودن میزان

همان‌طور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد، بین دو گروه بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف در کلیه خرده‌مقیاس‌های کیفیت زندگی (به جز درد جسمی) تفاوت معناداری در سطح معناداری ۰/۰۵ وجود داشت و بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی خفیف، نمرات کمتری در تمامی این خرده‌مقیاس‌ها کسب کرده‌اند که حاکی از کیفیت زندگی پایین‌تر آن‌ها در خرده‌مقیاس‌های مذکور بود. با این حال، بین این دو گروه در خرده‌مقیاس درد جسمی تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $F = ۲/۵۴$ ).

در نهایت، به منظور مقایسه ابعاد جسمی و روانی کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف با کنترل متغیرهای سن و سطح تحصیلات از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری (MANCOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌طور که نتایج این جدول نشان می‌دهد، بین دو گروه بیماران مبتلا به افسردگی شدید و خفیف در ابعاد جسمی ( $F = ۱۵/۰۱$ ) و روانی ( $F = ۲۰/۹۶$ ) کیفیت زندگی تفاوت معناداری در سطح  $P < ۰/۰۰۱$  وجود داشت. بر این اساس، با توجه به پایین‌تر بودن میانگین نمرات بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی خفیف، این بیماران سطوح پایین‌تری از کیفیت زندگی را در ابعاد مذکور تجربه می‌کردند.

## بحث

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بیماران مبتلا به افسردگی عموماً اضطراب بالا و کیفیت زندگی پایینی را تجربه می‌کنند. با این حال، شواهد اندکی درخصوص تأثیر سطوح مختلف افسردگی بر میزان اضطراب و کیفیت زندگی بیماران وجود دارد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف مقایسه سطوح اضطراب و کیفیت زندگی در بیماران

بیشتر باشد، میزان اضطراب نیز به دنبال آن بیشتر باشد.

بخش دیگری از یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از تفاوت کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سطوح مختلف افسردگی بود، به طوری که بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران افسرده خفیف، کیفیت زندگی پایین‌تری را تجربه می‌کردند. در همین راستا، مطالعات انجام گرفته در زمینه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به افسردگی اساسی نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند؛ برای مثال، نتایج یکی از این مطالعات نشان داد که کیفیت زندگی بیماران مبتلا به افسردگی در صورتی که علائم افسردگی در این بیماران غالب باشد، پایین‌تر از حد انتظار است.<sup>۲۷</sup> در واقع، افراد افسرده اختلال آشکاری را در سازگاری اجتماعی کوتاه‌مدت و بلندمدت نشان می‌دهند؛ به عبارتی دیگر، افسردگی بر کیفیت زندگی افراد تأثیر می‌گذارد و عملکرد آنان را بیش از اختلالات اضطرابی و به اندازه شایع‌ترین بیماری‌های پزشکی تضعیف می‌کند.<sup>۲۸</sup>

یافته‌های فوق در حالی است که مطالعات انجام شده در زمینه ارتباط بین شدت افسردگی و کیفیت زندگی با نتایج متناقضی همراه بوده‌اند؛ برای مثال، نتایج یکی از این مطالعات نشان‌دهنده ارتباط مستقیم و معنادار بین شدت علائم افسردگی و افت کیفیت زندگی در بیماران بوده است.<sup>۲۹</sup> این در حالی است که نتایج مطالعه‌ای دیگر روی بیماران مبتلا به افسردگی اساسی نشان داده است که حتی پس از بهبودی نسبی و کاهش شدت علائم افسردگی، سطح کیفیت زندگی بیماران همچنان پایین باقی می‌ماند.<sup>۳۰</sup> در تبیین این یافته‌ها می‌توان از نظریه شناختی افسردگی بهره گرفت. مطابق با این نظریه، پیامدهای سلامتی منفی در بیماران مبتلا به افسردگی ناشی از یک چرخه معیوب از باورهای ناکارآمدی است که به تحریف‌های شناختی نسبت به خود، جهان و آینده منجر می‌شوند. این باورهای ناکارآمد تمایلات شناختی غیرمنطقی را خلق می‌کنند که منجر به ارزیابی نامناسب اطلاعات و تمرکز بر جنبه‌های منفی رویداد (بیش از تمرکز بر جنبه‌های مثبت آن) می‌شود.<sup>۳۱</sup> شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهند ارتباط مستقیمی بین این باورهای ناکارآمد و کیفیت زندگی در جمعیت‌های بالینی و غیربالینی وجود دارد.<sup>۳۲</sup> بنابراین، می‌توان انتظار داشت که بیماران مبتلا به افسردگی که میزان بالایی از این باورهای ناکارآمد را تجربه می‌کنند، از کیفیت زندگی پایین‌تری برخوردار باشند و هر چه شدت افسردگی و به تبع آن،

اضطراب در بیماران مبتلا افسردگی می‌تواند ناشی از حساسیت اضطرابی بالا در این بیماران و وجود تحریف‌های شناختی یکسان در بیماران مضطرب و افسرده و همپوشی بسیار زیاد بین این دو بیماری باشد.<sup>۳۳</sup> در تأیید این ادعا برخی شواهد پژوهشی در زمینه القای خلق نیز وجود دارند که نشان می‌دهند تلاش در زمینه فراخوانی افسردگی باعث فراخوانی همزمان اضطراب شده و بالعکس، تلاش در زمینه القای ترس نیز موجب بروز و تشدید علائم افسردگی می‌شود.<sup>۳۴</sup> بنابراین، همان‌طور که نتایج این مطالعه نیز نشان داد، می‌توان انتظار داشت که بیماران دارای سطوح شدیدتری از افسردگی، میزان بیشتری از اضطراب را نیز تجربه کنند.

در تبیینی دیگر از یافته‌های فوق می‌توان از مدل عاطفی دوعاملی نیز استفاده کرد. در این مدل، به منظور متمایز ساختن اضطراب و افسردگی بر نقش ابعاد پایه عاطفی تأکید می‌شود.<sup>۲۵</sup> پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که تجربه عاطفی را می‌توان از طریق دو عامل عاطفه منفی و عاطفه مثبت تعیین کرد.<sup>۳۵</sup> عاطفه منفی مشخص می‌کند که فرد تا چه حد حالات خلقی منفی مانند ترس، غم، خشم و گناه را تجربه می‌کند، در حالی که عاطفه مثبت مشخص می‌کند که یک فرد تا چه میزان احساسات مثبتی مانند لذت، اشتیاق، انرژی و هشیاری را گزارش می‌کند. این دو بعد عام به نحو متمایز با اضطراب و افسردگی مرتبط هستند. به طور مشخص، افسردگی و اضطراب هر دو قویاً با عاطفه منفی مرتبط هستند؛ در مقابل، عاطفه مثبت به نحو پایدار و منفی با علائم افسردگی همبسته است، اما با علائم اضطرابی ارتباطی ندارد. بنابراین در مدل دوعاملی، عاطفه منفی عامل غیراختصاصی و مشترک اضطراب و افسردگی است، در حالی که عاطفه مثبت یک عامل اختصاصی است که با افسردگی در ارتباط است.<sup>۲۵</sup> در همین راستا، واتسون و کلارک نیز افراد دارای عاطفه منفی بالا را مستعد تجربه هیجان‌ات منفی و دارای دیدگاهی منفی نسبت به خود می‌دانند. بر این اساس، عاطفه منفی یک عامل ناراحتی ذهنی است و دامنه وسیعی از هیجان‌ات منفی از جمله اضطراب و افسردگی را شامل می‌شود.<sup>۳۶</sup> بنابراین، می‌توان انتظار داشت که افراد افسرده که سطوح بالایی از عواطف منفی را تجربه می‌کنند، میزان زیادی از اضطراب را نیز گزارش کنند و هر چه شدت افسردگی

افسرده وجود دارد، می‌تواند کیفیت زندگی را در این بیماران ارتقا بخشد و روند بهبود افسردگی آن‌ها را نیز تسریع کند.

این مطالعه با برخی محدودیت‌ها نیز همراه بود که در تفسیر نتایج باید به آن‌ها توجه داشت؛ در درجه اول حجم نمونه پژوهش نسبتاً پایین بود که همین امر نیز می‌تواند یافته‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. علاوه بر این، بیماران مورد بررسی در این مطالعه همگی بیماران افسرده بالینی بودند و بنابراین، در تعمیم نتایج به بیماران افسرده سرپایی باید جانب احتیاط را رعایت کرد. مطالعات آتی می‌توانند با رفع این محدودیت‌ها و ارزیابی سطوح اضطراب و کیفیت زندگی در سایر گروه‌ها (شامل بیماران افسرده سرپایی و افراد مبتلا به اختلال دوقطبی)، گامی در جهت شناخت مشکلات این گروه از بیماران بردارند.

میزان این باورها بیشتر باشد، کیفیت زندگی آنها نیز پایین‌تر خواهد بود.

## نتیجه‌گیری

در مجموع، نتایج این مطالعه حاکی از سطوح بالاتر اضطراب و کیفیت زندگی پایین‌تر بیماران مبتلا به افسردگی شدید در مقایسه با بیماران مبتلا به افسردگی خفیف است. بر این اساس، استفاده از روش‌هایی کارآمد برای درمان علائم اضطراب همراه با اختلال افسردگی ضروری است و می‌تواند تبعیت درمانی بیماران را نیز افزایش دهد. علاوه بر این، ارزیابی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی و بکارگیری رویکردهای روان‌درمانی که شواهد خوبی از اثربخشی آن‌ها در بهبود کیفیت زندگی بیماران

## References

- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5<sup>th</sup> Ed. Washington, D.C: APA; 2013.
- Sadock BJ, Sadock VA, Levin ZE. Kaplan and Sadock's study guide and self-examination review in psychiatry. New York, NY: Lippincott Williams & Wilkins; 2007
- Murray CJL, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global burden of disease study. *Lancet*. 1997; 17: 1436-42.
- Eysenck MW, Fajkowska M. Anxiety and depression: Toward overlapping and distinctive features. *Cogn Emot*. 2017; 32: 1-10.
- Fava M, Rush AJ, Alpert JE, Balasubramani GK, Wisniewski SR, Carmin CN, et al. Difference in treatment outcome in outpatients with anxious versus non-anxious depression: A STAR\* D report. *Am J Psychiatry*. 2008; 165(3): 342-51.
- Coryell W, Fiedorowicz JG, Solomon D, Leon AC, et al. Effects of anxiety on the long-term course of depressive disorders. *Br J Psychiatry*. 2012; 200(3): 210-15.
- Seligman MEP, Csikszentmihalyi M. Positive psychology: An introduction. *Am Psychol*. 2000; 55(1): 5-14.
- So WK, Marsh G, Ling WM, Leung FY, Lo JC, Yeung M, et al. Anxiety, depression and quality of life among Chinese breast cancer patients during adjuvant therapy. *Eur J Oncol Nurs*. 2010; 14(1): 17-22.
- Pereira NRP, Janssen SJ, Raskin KA, Hornicek FJ, Ferrone ML, Shin JH, et al. Most efficient questionnaires to measure quality of life, physical function, and pain in patients with metastatic spine disease: A cross-sectional prospective survey study. *Spine J*. 2017; 17(7): 953-61.
- Eren I, Erdi Ö, Şahin M. The effect of depression on quality of life of patients with type II diabetes mellitus. *Depress Anxiety*. 2008; 25(2): 98-106.
- First M, Spitzer R, Gibbon M, Williams JB. User's guide for the Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders: SCID-I Clinical Version. Washington, D.C: APA; 1996.
- Sharifi V, Assadi SM, Mohammadi MR, Amini H, Kaviani H, Semnani Y, et al. Reliability and feasibility of the Persian Translation of the Structured Clinical Interview for DSM-IV (SCID). *Adv Cogn Sci*. 2004; 6: 10-22.
- Cheung HN, Power MJ. The development of a New Multidimensional Depression Assessment Scale: Preliminary results. *Clin Psychol Psychother*. 2012; 19: 170-78.
- Darharaj M, Habibi M, Power MJ, Farzadian F, et al. In patients with major depressive disorder: Psychometric properties of the new Multidimensional Depression Scale. *Asian J Psychiatry*. 2016; 24: 103-109.
- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston, MA: New England Medical Center; 1993.
- Montazeri A, Gashtasebi A, Vahdani Nia M. [Translation, reliability, and validity of the Persian version of SF-36]. *Payesh*. 2006; 5(1): 49-56. [In Persian]
- Clark LA, Watson D. Tripartite model of anxiety and depression: Psychometric evidence and taxonomic implications. *J Abnorm Psychol*. 1991; 100: 316-36.



18. Kaviani H, Mousavi A. [Psychometric properties of the Persian version of Beck Anxiety Inventory]. *Tehran Uni Med Sci J*. 2008; 66(2): 136-40. [In Persian]
19. Hirschfeld RM. The comorbidity of major depression and anxiety disorders: Recognition and management in primary care. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry*. 2001; 3(6): 244-54.
20. Zhiguo WU, Yiru FG. Comorbidity of depressive and anxiety disorders: Challenges in diagnosis and assessment. *Shanghai Arch Psychiatry*. 2014; 26(4): 227-31.
21. Hammen C, Rudolph K. Childhood depression. In: *Child Psychopathology*. New York, NY: Guilford Press; 2003. p. 233-78
22. Faraji R, Faraji P, Dideh Roshani S, Nasrollah K. [Comparison of anxiety and depression in university students with high and low anxiety sensitivity]. *Proceeding of 5<sup>th</sup> National Congress on Students Mental Health*; 2010 May 12-13; Tehran: Iran.
23. Jakupcak M, Osborne T, Michael S, Cook J, Albrizio P, McFall M. Anxiety sensitivity and depression: Mechanisms for understanding somatic complaints in veterans with posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress*. 2006; 19(4): 471-79.
24. Feldman G. Cognitive and behavioral therapies for depression: Overview, new directions, and practical recommendations for dissemination. *Psychiatr Clin North Am*. 2007; 30(1): 39-50.
25. Tellegen A. Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In: *Anxiety and the anxiety disorders*. Hillsdale, NJ: Erlbaum; 1985. pp. 681-706.
26. Watson D, Tellegen A. Toward a consensual structure of mood. *Psychol Bull*. 1985; 98(2): 219-35.
27. Dias VV, Brissos S, Frey BN, Kapczinski F. Insight, quality of life and cognitive functioning in euthymic patients with bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2008; 110(1-2), 75-83.
28. Aluoja A, Leinsalu M, Shlik J, Vasar V, Luuk K. Symptoms of depression in the Estonian population: Prevalence, sociodemographic correlates and social adjustment. *J Affect Disord*. 2004; 78(1): 27-35.
29. Gazalle FK, Andreatza AC, Hallal PC, Kauer-Sant'Anna M, Ceresér KM, Soares JC, et al. Bipolar depression: The importance of being on remission. *Rev Bras Psiquiatr*. 2006; 28(2): 93-96.
30. Cramer V, Torgersen S, Kringlen E. Mood disorders and quality of life: A community study. *Nord J Psychiatry*. 2010; 64(1): 58-62.
31. Young JE, Klosko JS, Weishaar ME. *Schema Therapy: A Practitioner's Guide*. New York, NY: Guilford Press; 2003.
32. Tan SH, Tang C, Ng WW, Ho CS, Ho RC, Tang S. Determining the quality of life of depressed patients in Singapore through a multiple mediation framework. *Asian J Psychiatry*. 2015; 18: 22-30.

Ahmad Ashouri<sup>1</sup>, Zahra Fadaei<sup>2,3</sup>, Fateme Jaefari<sup>4</sup>, Fariba Ghalehony<sup>5</sup>, Mohammad Darharaj<sup>6\*</sup>, Ali Ghaednia Jahromi<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Department of Clinical Psychology, School of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Ministry of Education, Region 16, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Institute of Family Therapy, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Islamic Azad University of Roodehen, Tehran, Iran

<sup>5</sup> Department of Educational Psychology, Faculty of Education and Psychology, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

<sup>6</sup> Department of Addiction Studies, School of Behavioral Sciences and Mental Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>7</sup> Department of Clinical Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

## Comparison of Anxiety and Quality of Life in Patients with Severe and Mild Depression

Received: 30 Nov. 2018 ; Accepted: 27 Feb. 2019

### Abstract

**Background and Aims:** This study aimed to compare levels of anxiety and quality of life in patients with severe and mild depression.

**Material and Methods:** In a causal-comparative design, 271 patients with Major Depressive Disorder were selected using convenience sampling method and based on the Structured Clinical Interview and then, they were asked to complete New Multidimensional Depression Assessment Scale, Short Form Health Survey, and Beck Anxiety Inventory. In the next phase, 92 patients whose scores on the New Multidimensional Depression Assessment Scale were two standard deviations above and below the mean were selected as severe (n= 40) and mild depressed patients (n= 52).

**Results:** Current findings indicated a significant difference between two groups in the levels of anxiety and quality of life in that compared to mild depressed patients, patients with severe depression reported more anxiety (F= 16/74) and lower levels of quality of life in both physical (F= 15/01) and psychological (F= 20/96) dimensions.

**Conclusion:** Given the findings of this study, in the treatment of depression, addressing anxiety problems and helping severe depressed patients to improve their quality of life is of great importance.

**Keywords:** Anxiety, Depression, New Multidimensional Depression Scale, Quality of Life.

**\*Corresponding Author:**  
Department of Addiction Studies, School of Behavioral Sciences and Mental Health, No 1, Mansouri Alley, Niayesh St, Sattar Khan, Tehran, Iran

Tel: 021-66551655  
E-mail: Darharaj.M@iums.ac.ir